Die

Urogenitalstörungen bei Tabes dorsualis.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 16. Juli 1892

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Bojirad (Sterjo) A. Tatartscheff

aus Resna, Macedonien (Türkei).

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Chr. Tatartscheff.
- Cand. med. B. Prinz.
- Cand. med. W. Sturmann.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Meinem lieben Vater

sowie

meinen beiden lieben Brüdern

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535713_0108

Störungen der Geschlechtsfunction fehlen im Symptombilde der Tabes beinahe nie. Schwäche ist die häufigste und gewöhnliche Signatur dieser Störung, doch fehlen auch abnorme Reizerscheinungen nicht immer. Besonders im Beginn der Krankheit sieht man diese Erscheinungen gesteigerter Erregung nicht selten auftreten.

Trousseau und Hammond beobachteten im Beginn der Krankheit gesteigerte Potenz, Charcot in einem Falle Satyriasis. Nicht selten besteht bei den Kranken eine hochgradige Steigerung der sexuellen Erregbarkeit, so dass sie beim Anblick oder unschuldiger Berührung von weiblichen Wesen sofort in wollüstige Aufregung gerathen.

Fast immer aber ist diese gesteigerte Reizbarkeit bereits mit Zeichen sexueller Schwäche verknüpft; sind die Kranken noch im Stande, den Coitus zu vollziehen, so erfolgt doch verfrühte Ejaculation; Unbehagen, Schwächegefühl, Schmerzen folgen dem Acte; solche Kranken leiden an häufigen Pollutionen, und nicht selten beobachtet man solche Fälle, in welchen ein lüsterner Gedanke, ein lascives Wort oder nur der Anblick von Frauen genügt, um eine Samenentleerung hervorzurufen, die dann ohne Erection und ohne wollüstige Empfindung erfolgt. Weit häufiger aber ist eine schon frühzeitig beginnende und sich rasch steigernde Impotenz. Anfangs können solche Kranke den Coitus wohl noch ausüben, aber seltener, mit weniger Kraft und Lust.

Es ist sehr gewöhnlich, dass Tabische selbst nach mehrjährigem Bestehen der Krankheit noch Kinder zeugen. Allmählich erlischt aber diese Fähigkeit mehr und mehr, die Erectionen werden seltener und schwächer und bleiben endlich ganz aus. Damit erlischt in der Regel auch die Libido sexualis mehr oder weniger vollständig; doch giebt es Fälle, in welchen häufig Pollutionen und gesteigerte sexuelle Reizbarkeit neben völliger, ungeschwächter Potenz einhergehen.

Bei tabischen Frauen werden Störungen der Geschlechtsfunctionen in der Regel nicht beobachtet, Menstruation, Schwangerschaft, Wochenbett können bei ihnen ganz normal verlaufen.

Charcot und Bouchard haben schon 1866 bei einem Falle von Tabes „Klitoris-Krisen“ beschrieben; seitdem sind neue Beobachtungen über diese Anomalie im Gebiete der Genitalsphäre von weiblichen Tabeskranken nicht mitgetheilt worden. Die von Pitres geschilderten Tabesfälle betreffen drei weibliche Individuen im Lebensalter von 40—50 Jahren. Bei der ersten waren die Wollustgefühle und die eigenthümlichen Sensationen in der Klitoris mit nachfolgender vulvovaginaler Secretion vier Jahre lang das einzige subjective Symptom der beginnenden Tabeserkrankung; bei der zweiten traten dieselben Krisen ein Jahr vor den beginnenden Schmerzen auf, bei der dritten endlich hatten die Klitoris-Krisen schon 10 Jahre lang bestanden, ehe die Kranke über lancinirende Schmerzen Klage führte. Ganz besonders bemerkenswerth erscheint uns der letzte Fall, weil die Sensationen in der Scheide, die übrigens hier so wie in den anderen beiden Fällen in Erscheinung zu treten pflegten, ohne dass eine sexuelle Erregung irgend welcher Art unmittelbar voranging, gleichzeitig mit gewissen neuralgischen Schmerzen die Kranke belästigten. Diese traten vier oder fünf Mal im Monat mit grösserer Heftigkeit auf, hatten aber nicht in den Extremitäten, sondern im Hinterhaupt und in den Schläfen ihren Sitz. Die tabische Natur dieser Kopfneuralgie bezweifelt zwar Pitres, aber nach den neuesten Mittheilungen Berger's über Anfangssymptome der Tabes kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die von Pitres angeführten den Genitalkrisen gleichzeitigen neuralgischen Kopfschmerzen des dritten Falles ebenfalls spinalen Ursprungs gewesen sein mussten. Die semiotische Bedeutung der geschilderten Symptomengruppe springt klar in's Auge, wenn man, wie Pitres auseinandersetzt, sich der analogen Verhältnisse bei tabeskranken Männern erinnert, welche ja auch vor Eintritt der spinalen Impotenz häufig an Reizerscheinungen im Genitalgebiet zu leiden haben.

Von jeher hat man die Störungen der Geschlechtsfunction in die innigsten Beziehungen zum Rückenmark

gebracht, vorwiegend in ätiologischer Beziehung. Sie spielen aber auch in der Symptomatologie der Spinalleiden hervorragende Rolle und treten hier besonders beim Manne in den Vordergrund, weil bei ihm die Ausübung der Geschlechtsfunction viel mehr von einem intacten Verhalten abhängt als beim Weibe.

Gesteigerter Geschlechtstrieb und gesteigerte sexuelle Erregbarkeit; bei jedem lüsternen Gedanken, beim Anblick oder bei oberflächlicher Berührung mit Frauen treten Erectionen ein. Gewöhnlich sind damit deutliche Schwächezustände verbunden; beim Coitus tritt verfrühte Ejaculation ein, die erwähnten Erectionen sind häufig sofort von Ejaculation gefolgt, Pollutiones diurnae und Spermatorrhoe stellen sich ein. Ob wirklich eine gesteigerte Potenz, eine Fähigkeit zur häufigen normalen Ausübung des Coitus vorkommt, ist fraglich und schwer zu entscheiden, da ja schon unter physiologischen Verhältnissen die sexuelle Leistungsfähigkeit der einzelnen Individuen eine äusserst verschiedene ist.

Weit häufiger ist die sog. reizbare Schwäche der Geschlechtsorgane, wie sie besonders im ersten Beginn spinaler Erkrankungen und bei functionellen Schwächezuständen des Rückenmarks vorkommt. Dabei treten Erectionen leicht auf, dieselben sind aber schwach und ungenügend und von kurzer Dauer; die Ejaculation bei Coitus ist verfrüht, tritt oft schon vor oder gleich nach der Immissio penis ein. Das Wollustgefühl beim Coitus ist vermindert oder fehlt ganz; der Geschlechtstrieb ist vermindert; die Ausübung des Coitus hinterlässt grosse Angegriffenheit. Gefühl von Schwäche, Schweissausbruch, Rückenschmerzen, mehrstündige Schlaflosigkeit u. s. w.; meist einige Tage nachher noch grosses Ermüdungsgefühl. Mehrmalige Ausübung des Coitus ist unmöglich.

Weiterhin führen diese Zustände zu Verminderung und zum völligen Verluste der Potenz. Die Erectionen werden immer seltener und schwächer, treten höchstens noch des Morgens bei gefüllter Blase auf, pflegen aber in den entscheidenden Momenten gerade zu fehlen und bleiben endlich ganz aus. Der Geschlechtstrieb erlischt gewöhnlich, Pollutionen können aber noch mehr oder weniger häufig auftreten, bei Nacht und bei Tage, mit

oder ohne Wollustgefühl, sie können auch ganz fehlen. In nicht seltenen Fällen tritt Priapismus auf in Form häufiger und anhaltender, mehr oder weniger vollständiger Erectionen. Dabei kann die Begattungsfähigkeit erhalten, der Geschlechtstrieb gesteigert sein.

Wichtiger aber sind die Fälle, wo solche pathologischen Erectionen bei mehr oder weniger vollständiger Unterbrechung der Leitung im Rückenmark auftreten.

Sie können dann anscheinend spontan auftreten und man sieht dann wiederholt und längere Zeit den Penis in halb erigirtem Zustande, seltener in völliger Steifheit verharren; häufiger aber erfolgen solche Erectionen reflectorisch auf äussere Reize, durch den Catheter, durch Reibung der Haut der Glans oder des Perineum oder der inneren Schenkelfläche. Es ist nicht schwer, auf Grund der Untersuchungen von Eckhard und Golz sich eine plausible Vorstellung davon zu machen, wie diese verschiedenen Störungen unter pathologischen Verhältnissen zu Stande kommen, in welcher Weise Unterbrechungen der peripheren sensiblen und motorischen Leitung, wie Leitungsunterbrechung der Erregung der jenseits des Lendenmarks zum Gehirn aufsteigenden Bahnen auf die Vorgänge der Erection, Ejaculation und Begattung wirken werden.

Ueber die Störungen der Geschlechtsfunctionen bei rückenmarkskranken Frauen ist nicht viel bekannt. Ovulation, Schwangerschaft, Geburt können selbst bei schweren Spinalleiden normal verlaufen. — Ueber das Verhalten der Libido sexualis, des Wollustgefühls beim Begattungsact ist nichts Zuverlässiges ermittelt.

In einer von Prof. Pitres aufgestellten These hat Dr. Rivière gezeigt, dass die Hoden im Verlaufe der progressiven Tabes oft Veränderungen in ihrer Sensibilität und zuweilen in ihrem Volumen erfahren. Diese Störungen zeigen sich bald in einer Abschwächung der Sensibilität sui generis, die man durch Druck auf das Organ bestimmt, bald in einer vollständigen Analgesie mit oder ohne Atrophie.

Diese Angaben boten ein wirklich klinisches Interesse, aber es war noch nöthig, sie zu bestätigen und ihren semiologischen Werth zu sichern, indem man sie

einerseits bei anderen Kategorien von Erkrankungen, die zur cerebro-spinalen Pathologie gehören, aufsuchte und andererseits die anatomischen Veränderungen studirte, die mit jenen übereinstimmen.

Folgende Punkte wollen wir in der gegenwärtigen Arbeit zu beleuchten versuchen.

Es scheint uns unerlässlich, vorerst die Analgesie der Hoden zu definiren und zu zeigen, wie man sie erklären kann. Wenn man einen Hoden zwischen den Fingern drückt, so entsteht ein unangenehmes Gefühl, das auf die Dauer unerträglich und so schmerzhaft wird, dass Ohnmacht eintritt. — Dasselbe Verfahren, ausgeführt bei Personen, die sicher an Tabes leiden und mit einem Druck, den selbst der grösste Stoiker nicht aushalten könnte, ruft nur sehr geringen Schmerz hervor oder nur ein einfaches Contactgefühl.

Ohne auf die Art und Weise, wie man ein solches Symptom feststellt, einzugehen, werden wir doch in jedem Fall sagen, dass es klug ist, nicht mit einem Male einen allzu starken Druck auszuüben. Man muss allmählich vorgehen, so zu sagen erst die Empfindlichkeit des Kranken auf die Probe stellen, man muss vermeiden, im Falle dieses Zeichen trügt, unnütz einen plötzlichen heftigen Schmerz hervorzurufen.

Bitot führt die Resultate seiner Versuche, die er an 37 Tabikern gemacht hat, an. Er fand bei neun Patienten beiderseits normale Hoden; bei zwei Hyperalgesie auf einer Seite, bei acht Hyperalgesie beiderseits; bei einem Analgesie einerseits und bei 17 Analgesie beiderseits.

Wenn man die Sache näher besieht, so findet man, dass die Störungen in den Hoden um so ausgesprochener sind, je grösser die ataktischen Störungen vorher waren. Denn in der ersten Gruppe hatten nur zwei von den neun Kranken den tabischen Gang, in der zweiten fand man, dass acht unter 10, in der dritten, dass alle an Ungleichmässigkeit der Bewegungen oder besser gesagt, an Paraplegie litten. Diese Hodenstörungen sind Hyperalgesie oder Analgesie — das Contactgefühl kann andauern, wenn der Schmerz schon aufgehört hat.

Diesen parallel laufen wachsende Störungen der ge-

schlechtlichen Functionen, und diese Coëxistenz zeigt deutlich genug die Verwandtschaft aller dieser Phänomene, die durchaus verdienen nicht unbekannt zu bleiben. Bei den Kranken der ersten Kategorie hat man nur dreimal eine vollständige Impotenz und einmal Langsamkeit der Erection bemerkt; bei der zweiten sechsmal Fehlen der Erection, das eine Mal, obgleich keine Anaphrodesie vorhanden war. Dagegen fehlten in der dritten Gruppe die Erectionen bei 15 Patienten und war Anaphrodesie bei 10.

Der Hodenreflex, der bei drei Kranken der ersten Gruppe geprüft wurde, war einmal erhalten; in zwei Fällen fehlte er links und war rechts abgeschwächt und das dritte Mal war er abgeschwächt, obgleich Anaphrodesie vorhanden war. In der dritten Gruppe ist er zweimal normal bei Impotenten gefunden worden, sechsmal nicht vorhanden, einmal fehlte er rechts und war links abgeschwächt. Es besteht also kein constanter Zusammenhang zwischen der Analgesie der Hoden und dem Verschwinden des Reflexes. In einer gewissen Zahl der Fälle hatte die Haut des Scrotums ihre normale Sensibilität behalten, während die Hoden vollständig unempfindlich waren. Die Syphilis hätte nicht angeschuldigt werden können, da sie unter fünf Fällen viermal ausfiel und man würde auch nach diesen Beobachtungen ihr kaum eine Schuld an der Analgesie der Hoden beimessen können.

Wir könnten dem Symptom „Hodenreflex“ — auf das wir übrigens besonders die Aufmerksamkeit zu lenken wünschen — keinen besonderen Werth beimessen, bevor wir dasselbe bei cerebro-spinalen Affectionen, bei Hysterie und seniler Involution des Gehirns untersucht haben.

Um die erste Seite der Frage zu vervollständigen, haben wir im Laufe der Zeit die Sensibilität der Hoden bei zahlreichen Hemiplegischen untersucht, ferner bei Personen, die in Folge von Pott'scher Krankheit oder Fractur der Wirbelsäule an Myelitis litten, bei multipler Herdsklerose, bei Syringomyelie, bei zwei Fällen von Muskelatrophie centralen oder peripherischen Ursprungs, endlich bei 24 Personen die an allgemeiner Paralyse litten.

Unter diesen Kranken haben drei Hyperalgesie und vier Analgesie der Hoden gezeigt. Alle sieben gehörten zu der Gruppe der Paralytiker. Fünf von ihnen, die ungleichmässige Starre und Fehlen des Patellarreflexes zeigten, liessen an mit Gehirnstörungen complicirte Tabes denken; die beiden anderen gehörten wohl zu der Gruppe der allgemeinen progressiven Paralyse ohne Tabes.

Wenn man diese beiden Fälle hervorheben wollte, um die diagnostische Wichtigkeit unseres Symptoms herabzusetzen, so würden wir entgegnen, dass unsere Behauptung nicht dahin ging, zu zeigen, dass man bei allen Tabikern ohne Ausnahme und nur bei diesen Analgesie der Hoden findet, sondern einfach, dass man ihr hier sehr oft begegnet, besonders in der Periode der motorischen Incoordination. Man wird ebenso wenig die chronische Arsenintoxication entgegen halten können, welche ebenfalls manchmal von Hodenanalgesie begleitet wird.

Man würde besonders fragen ob nicht die Hysterie, diese grosse Heuchlerin, die sich zuweilen unter der Form der Pseudotabes verbirgt, sehr oft Abschwächung der Sensibilität der Hoden bewirkte.

Im Laufe von zwei Jahren hat Bitot unter Leitung von Pitres 22 Beobachtungen gesammelt, ohne auch nur in einem einzigen Falle Anästhesie der Glans zu constatiren. Dies Symptom ist also bei Hysterie des Mannes selten.

Schliesslich hat Bitot die Sensibilität der Hoden von Greisen untersucht und hat zu dem Zweck die Pavillons des Hôpital Pellegrin durchwandert. Er hat niemals deutliche Hyperalgesie beobachtet, während ihm das Volumen verschiedene Male verringert zu sein schien. Kurz, die Analgesie der Hoden ist ein Symptom der Tabes.

Wenn man so kühn wäre, einzig und allein auf die Constatirung dieses Symptoms hin seine Diagnose zu stellen, so würde man gleichwohl demselben die Berechtigung aberkennen müssen. Man weiss in der That, wie schwierig es oft ist, zwischen Hysterie und organischen Erkrankungen zu unterscheiden, deren Erscheinungen jene adoptirt und deren Symptome sie annimmt.

Hier lasse ich die von mir beobachteten Fälle in der Poliklinik des Hrn. Prof. Dr. Mendel folgen:

1. F. P., 30 J. alt, Tischler, verheirathet, sechs Kinder leben und drei sind todt. Syphilis zweifelhaft; sein Vater litt an derselben Krankheit.

Die ersten tabischen Offenbarungen im Alter von 29 Jahren. Reissen, taubes Gefühl in den Füssen und Händen.

Status praesens: Patellarsehnenreflex fehlt, Romberg'sches Symptom vorhanden, die linke Pupille ist weiter als die rechte, mit dem linken Auge sieht Patient schwächer als mit dem rechten; die rechte Pupille reagirt auf Accommodation und die linke nicht. Beim Treppensteigen bekommt Patient eine Spannung im Leibe, so dass dasselbe ihm schwer wird. Im Dunkel kann Patient nicht gehen, es ist ihm schwindlig. Der untere Ast des Facialis leicht paretisch, Berührungsgefühl normal, nur in den unteren Extremitäten etwas herabgesetzt, hier ausserdem Analgesie. Ist die Blase gefüllt, so fühlt Patient ein Druckgefühl, beim Uriniren brennt die Harnröhre, es besteht am Tage Incontinentia urinae. Die männliche Kraft nimmt mehr und mehr ab, so dass er schon seit zwei Jahren den Coitus nicht ausgeführt hat; Patient ist schwer erregbar, sogar wenn er mit seiner Frau im Bette liegt, kommt keine Erection. Pollutionen verbunden mit Träumen; Sensibilität des Hodens stark herabgesetzt mit Analgesie. Kremasterreflex vorhanden.

2. O. G., 41 Jahre, Schlosser, verheirathet, drei Kinder leben und eins ist todt, specifisch inficirt im Jahre 1878.

Die ersten tabischen Erscheinungen in seinem 35. Lebensjahre, grosse Mattigkeit, ist nicht im Stande ohne Stock zu gehen, Urinlassen schwer, taubes Gefühl der Hände und Gürtelgefühl.

Status praesens: Brustbeklemmung mit Athembeschwerden, Kopfschmerzen im Hinterhaupt und gastralgische Krisen ohne Erbrechen. Patellarsehnenreflex fehlt, das Romberg'sche Symptom ist nicht vorhanden. Die linke Pupille ist weiter als die rechte und beide reagiren weder auf Licht, noch auf Accommodation. Analgesie der oberen und unteren Extremitäten. Seine Hände erwärmen sich sehr langsam und schwer. Beim Urinlassen muss Patient stark drängen, der Urin läuft in ganz dünnem Strahl, zeitweise bekommt er beim Wasser-

lassen Brennen in der Harnröhre. Die männliche Kraft hat nachgelassen; Patient ist schwer erregbar, den Coitus kann er selten ausüben, der Penis wird gleich nach dem ersten Versuch schlaff und wird nicht mehr erigirt. Die Grösse der Hoden ist normal, die Sensibilität herabgesetzt, Kremasterreflex vorhanden. Pollutionen häufig, zuweilen mit Träumen verbunden. Stuhlgang regelmässig, sehr selten Obstipation.

3. H. B., 48 Jahre alt, Schneider, unverheirathet, hereditär belastet; Primäraffect im Alter von 27 Jahren. Die ersten tabischen Symptome. Dumpfes Gefühl in der linken Thoraxseite bei tiefem Athmen; nach drei Monaten bekam Patient das Gürtelgefühl.

Status praesens: Patient hat aussergewöhnlich starkes Hunger- und Durstgefühl. Die Pupillen reagiren sehr träge auf Licht, die Accommodation ist vorhanden. Die Augen thränen und Patient sieht schlecht. Fibrilläre Zuckungen der Zunge, rechtsseitige Facialis-Parese, Sensibilität des Trigeminus normal. Patellarsehnenreflex fehlt, das Romberg'sche Phänomen ist nicht vorhanden. Patient wird leicht schwindlig, sobald er in ein Schaufenster sieht. Die Herztöne sind nicht rein. Sensibilität der Hoden und Penis normal, Kremasterreflex fehlt. Die männliche Kraft hat allmählich nachgelassen, besonders nach dem Elektrisiren angeblich noch mehr. Er ist sehr schwer erregbar und bekommt eine Erection nur früh Morgens, wenn die Blase gefüllt ist und er sich im Bett befindet; den Coitus kann er nur einmal während drei bis vier Wochen ausüben. Pollutionen sehr selten.

4. N. G., 44 Jahre alt, Schneider, verheirathet, fünf Kinder leben und ebenso viel sind gestorben. Im Jahre 1868 wurde er angesteckt. Die ersten tabischen Erscheinungen vor ungefähr acht Jahren mit Reissen in der Brust und Auswurf, dabei hartnäckige Kreuzschmerzen.

Status praesens: Allgemeine Mattigkeit und Schwäche. Beim Treppensteigen bekommt Patient Krämpfe über den Knieen, so dass er die Beine nicht ausstrecken kann. Das Reissen in den Armen zieht sich herunter bis zu den Fingern; in den Füssen ist das Reissen blitzartig und dauert drei bis vier Tage,

so dass der Patient bettlägerig wird. Diese Erscheinungen wiederholen sich von Zeit zu Zeit. Kopfschmerzen, bald rechts, bald links, bald im ganzen Kopf; er schwitzt sehr leicht. Der Lichtschein des rechten Auges ist vollständig erloschen, des linken herabgesetzt, er sieht doppelt beim Drehen des Auges nach links. Die Pupillen reagiren nicht, die Sensibilität des Trigeminus ist herabgesetzt, die der oberen Extremitäten normal. Der Patellarsehnenreflex ist vorhanden, das Romberg'sche Symptom nicht. Das Uriniren ist mit brennenden Schmerzen in der Harnröhre verbunden, der Urin ist manchmal ganz braun. Sensibilität der Genitalien normal, Kremasterreflex vorhanden. Die männliche Kraft hat schon seit etlichen Monaten nachgelassen, Patient ist leicht erregbar, aber er bekommt keine Erection und in Folge dessen ist er nicht im Stande den Coitus auszuüben. Hartnäckige Obstipation.

5. F. G., 36 Jahre alt, Aufseher der städtischen Strassenreinigung, verheirathet, zwei Kinder leben und zwei sind todt, Schanker ohne secundäre Erscheinungen, Alkoholist. Die ersten tabischen Erscheinungen im Alter von 28 Jahren mit Reissen, bald in den Waden, bald in den Gelenken.

Status praesens: Gürtelgefühl, gastrische Krisen, besonders früh Morgens, taubes Gefühl in den Händen und Fusssohlen. Pupillendifferenz und -Starre bei Accommodation und Licht. Das Muskelgefühl ist geschwächt, Patellarsehnenreflex fehlt, Romberg'sches Symptom ist vorhanden, keine Ataxie, aber Unsicherheit im Stehen und im Dunkeln. Die Sensibilität ist herabgesetzt, Analgesie. Beim Uriniren muss Patient drängen; Sensibilität der Hoden normal, der Glans herabgesetzt, Kremasterreflex fehlt. Die männliche Kraft hat nachgelassen, Patient ist überhaupt sehr schwer erregbar, sogar wenn er mit seiner Frau schläft, bekommt er keine Erection. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker.

6. G. B., 46 Jahre alt, Schuhmacher, Vater von vier lebenden und zwei gestorbenen Kindern, Syphilis zweifelhaft. Die ersten tabischen Offenbarungen vor einem Jahre und zwar Brustbeklemmung, Kopfschmerzen, in Folge deren Patient wie betrunken ist; gastrische Krisen und Doppeltsehen.

Status praesens: Die oben genannten Symptome, die letzten zwei Finger der rechten Hand ganz taub; Ptosis beiderseits, Pupillendifferenz, die rechte weiter als die linke, die Accommodation der linken Pupille ist da, der rechten nicht; auf Licht reagirt die rechte und die linke nicht. Tremor der Hände und Zunge, der Patellarsehnenreflex ist vorhanden, das Romberg'sche Phänomen nicht. Urin meistens bräunlich, Sensibilität der Genitalorgane normal, Kremasterreflex vorhanden. Seit fünf bis sechs Monaten hat die männliche Kraft nachgelassen, Patient ist schwer erregbar, leidet an Spermatorrhoe, keine Pollutionen. Stuhlgang normal.

7. W. R., 45 Jahre alt, Postschaffner, Vater von fünf lebenden Kindern. Syphilis wird zugestanden, ebenso Alkoholismus. Die ersten tabischen Erscheinungen im Alter von 37 Jahren mit Schwere in den Füssen und unsicherem Gang (Ataxie).

Status praesens: Die Motilität gestört, Gürtelgefühl, Doppeltsehen bei jeder Drehung der Augen ausser nach unten; Ziehen in den Füssen, rechtsseitige Kopfschmerzen. Patellarsehnenreflex fehlt, Romberg'sches Symptom vorhanden, linksseitige Facialis-Parese. Sensibilität des linken Trigeminus, der oberen und unteren Extremitäten herabgesetzt, Analgesie der letzteren. Incontinentia urinae nocturna, brennende Schmerzen beim Uriniren in der Harnröhre. Sterilität seit sieben Jahren; die männliche Kraft hat schon seit drei Jahren nachgelassen, Patient wird schon durch den Anblick einer Frau erregt, aber er fühlt sich zu schwach, den Coitus auszuüben. Die Testikel sind normal, ihre Sensibilität ist herabgesetzt. Häufige Pollutionen verbunden mit Träumen. Bald hartnäckige Obstipation, bald Diarrhoe.

8. C. S., 34 Jahre alt, Restaurateur, verheirathet, Vater von zwei lebenden und ebensoviel gestorbenen Kindern, hereditär belastet, hat früher stark getrunken und wurde im Jahre 1880 inficirt. Die ersten tabischen Erscheinungen vor einem Jahre mit linksseitigem Doppeltsehen, welches sich nach kurzer Zeit gebessert hat; im Monat März 1891 hat Patient in einer Nacht Reissen im ganzen Körper bekommen; die ganze Oberfläche der Haut war stark geröthet und brannte.

Status praesens: Gürtelgefühl, hauptsächlich in

der Nacht, taubes Gefühl in den unteren Extremitiäten, welches sich von den Hüften bis herunter nach den Zehen zieht; beim Heruntersteigen der Treppen schleppt er den linken Fuss nach. Pupillendifferenz, die rechte weiter als die linke, beide reagiren auf Accomodation und Licht. Keine nachweisbare Veränderungen der Genitalorgane. Chronische Obstipation.

9. K. F., 46 Jahre alt, Schuhmacher, Vater von einem lebenden Kinde; Syphilis zweifelhaft. Die ersten tabischen Offenbarungen: Stechen und Zucken in den Füssen.

Status praesens: Amaurose des rechten Auges, Pupillendifferenz; die Pupillen reagiren auf Accommodation und Licht. Ataxie, Patellarsehnenreflex fehlt, das Romberg'sche Phänomen vorhanden, Analgesie der unteren Extremitäten; Sensibilität der Glans Penis herabgesetzt, Scrotumreflex vorhanden. Die männliche Kraft hat vollständig nachgelassen, so dass der Patient den Coitus nicht ausüben kann. Häufige Pollutionen.

10. H. W., 42 Jahre alt, Zimmermann, verheirathet, drei Kinder leben und ebensoviel sind todt; Syphilis zweifelhaft. Die ersten tabischen Erscheinungen vor zwei Jahren. Brustbeklemmung und Mattigkeit.

Status praesens: Pupillendifferenz, die linke ist weiter als die rechte; Patellarsehnenreflex fehlt, das Romberg'sche Symptom vorhanden. Brustbeklemmung, taubes Gefühl in den Fingern und Füssen. Patient fühlt nicht beim Gehen, ob die Strasse glatt ist oder nicht, im Dunkeln ist er unsicher und schwindlig. Was die männliche Kraft anbetrifft, so findet Patient keine Veränderungen; die Geschlechtsorgane sind normal, das Uriniren auch, nur dass der Strahl schwächer und dünner sei; keine Pollutionen, Kremasterreflex vorhanden.

11. L. K., 56 Jahre alt, Maler, verheirathet, zwei Kinder leben und ebensoviel sind gestorben; Syphilis und Potator. Die ersten tabischen Symptome im Alter von 48 Jahren; Reissen im Rumpfe, ziehende Schmerzen in den Unterschenkeln, unsicherer Gang, taubes Gefühl in den Füssen und Fingerspitzen.

Status präsens: Abnahme der Sehkraft mit Pupillendifferenz, die rechte weiter als die linke, beide reagiren sehr träge auf Accommodation und Licht; Tremor der Extremitäten mit Ataxie, Patellarsehnenreflex fehlt, das

Romberg'sche Phänomen ist vorhanden. Incontinentia urinae nocturna, die männliche Kraft hat nach und nach nachgelassen, so dass Patient jetzt kein Geschlechtsbedürfniss hat. Sensibilität der Geschlechtsorgane herabgesetzt, zuweilen Pollutionen.

12. T. S., 42 Jahre, Kaufmann, verheirathet, die Kinder sind bei der Geburt gestorben; Syphilis wird in Abrede gestellt. Die ersten tabischen Symptome im Alter von 38 Jahren, taubes Gefühl auf der rechten Brustseite, welches sich nach und nach auf die linke und nach dem Kopfe hingezogen hat; Brustbeklemmung, Gürtelgefühl und starke Kopfschmerzen.

Status praesens: Patient klagt über hartnäckige Brustbeklemmung, Flimmern vor den Augen und Regenbogenerscheinungen. Patellarsehnenreflex fehlt, Romberg'sches Symptom ist nicht vorhanden. Brennende Schmerzen beim Urinlassen, Drücken und Ziehen im Mastdarm. Die männliche Kraft hat nachgelassen, Patient ist leicht erregbar, bekommt wenig Pollutionen. Die Sensibilität der Geschlechtsorgane ist normal, Kremasterreflex vorhanden.

13. A. B., 46 Jahre alt, Arbeiter, verheirathet vier Kinder leben und sieben sind todt; im Jahre 1870 Primäraffect. Die ersten Zeichen von Tabes im Alter von 26 Jahren. Reissen im Kreuz und in den Extremitäten; 1887 bekam Patient einen Schlaganfall und zog sich eine Hemiplegia dextra zu.

Status praesens. Patellarsehnenreflex fehlt, das Romberg'sche Symptom ist vorhanden. Drängen beim Uriniren und Incontinentia urinae. Patient fühlt sich im Allgemeinen sehr schwach, die männliche Kraft hat nachgelassen; er ist leicht erregbar, der Anblick einer Frau genügt, um eine Erection hervorzubringen, aber es erfolgt keine Ejaculation bei der Ausübung des Coitus. Seiner Angabe nach sind die Hoden jetzt kleiner als früher. Sensibilität der Glans Penis herabgesetzt, Kremasterreflex ist vorhanden.

14. J. S., 52 Jahre alt, Schlosser, Vater von sieben lebenden und ebenso viel todten Kindern, vor neun Jahren Lues aquirirt. Die ersten Anzeichen: Kreuzschmerzen und Ziehen in den Gliedern.

Status praesens: Hartnäckige gastrische Krisen

mit Erbrechen, die sieben bis acht Tage dauern, bilaterale Leistenhernien seit neun Jahren. Seitdem er krank ist, hat er kein Kind mehr gezeugt. Die männliche Kraft hat nachgelassen, nach dem Coitus fühlt sich Patient sehr matt und müde; die Saamenentleerung sei sehr knapp. Kremasterreflex ist vorhanden.

15. K. D., 44 Jahre alt, früher Gärtner und jetzt Hausdiener, verheirathet, zwei Kinder leben und drei sind todt; im Jahre 1875 angesteckt. Die ersten tabischen Zeichen: Incontinentia urinae, allgemeine Schwäche, Kreuzschmerzen und nächtliche Kopfschmerzen.

Status praesens: Die obigen Beschwerden ausser Incontinentia urinae, der Gang ist unsicher im Dunkeln, Patellarsehnenreflex fehlt. Die männliche Kraft habe nicht nachgelassen, er findet keinen Unterschied gegen früher. Wenn Patient mit einer Dame sich unterhält, bekommt er sofort Erection und gleichzeitig Ejaculation; allnächtliche Pollutionen mit wirren Träumen. Sensibilität der Geschlechtsorgane normal, Kremasterreflex vorhanden.

16. R. S , 46 Jahre alt, Tischler, verheirathet, kinderlos; Syphilis zweifelhaft. Die ersten tabischen Symptome; Kopfschmerzen, Kribbeln in den Fusssohlen, Retentio urinae, Jucken an der Eichel.

Status praesens: Incontinentia urinae, Drücken in der Blase, der Urin fliesst in schwachem Strahl, ist dick und riecht unangenehm. Die männliche Kraft hat stark nachgelassen, Patient hat keine Lust mit Frauen zu verkehren, bekommt keine Erection und wird fast jede Nacht durch Pollutionen geschwächt. Wie Patient sagt ist der linke Hoden kleiner geworden. Die Sensibilität der Genitalien herabgesetzt, Kremasterreflex fehlt; der Stuhlgang ist hart und Patient muss jedesmal stark drängen.

17. J. K., 50 Jahre alt, Buchhalter, verheirathet, kinderlos; Syphilis. Die ersten tabischen Symptome im Alter von 44 Jahren mit Reissen und Kreuzschmerzen.

Status praesens: Patient ist ein intelligenter und gebildeter Mann, fürchtet, dass er an einer sehr schweren Krankheit leidet. Ausser den erwähnten Beschwerden hat er noch Gürtelgefühl. Urinbeschwerden sind nicht vorhanden. Die männliche Kraft hat nachgelassen, jetzt

fühlt er sich zu schwach, den Coitus auszuführen, ist schwer erregbar und hat keine Neigung mit der Frau zu verkehren. Sensibilität der Glans herabgesetzt. Kremasterreflex vorhanden.

18. A. S., 36 Jahre alt, Arbeiter, verheirathet, kinderlos, Syphilis.

Die ersten tabischen Erscheinungen vor zwei Jahren mit Kreuzschmerzen, Gürtelgefühl, Retentio urinae.

Status praesens: Ataxie, Incontinentia urinae, Patellarsehnenreflex fehlt, Romberg'sches Symptom vorhanden. Die männliche Kraft hat nachgelassen, Patient wird leicht erregbar, aber er fühlt sich zu schwach, den Coitus auszuüben, „da der Saamen abgenommen habe". Sensibilität des Penis herabgesetzt, Scrotumreflex vorhanden. Chronische Obstipation.

19. W. A., 37 Jahre alt, Kellner, nicht verheirathet, Syphilis vor 10 Jahren gehabt, tertiäre Erscheinungen bestanden; Alkoholist. Die ersten Zeichen von Tabes vorigen Sommer mit Abducenslähmung, Doppeltsehen und Reissen.

Status praesens: Rechts fehlt der Patellarreflex, links ist er vorhanden; Incontinentia urinae. Die männliche Kraft hat nachgelassen, der Saamen abgenommen. Hyperalgesie des Scrotums, Sensibilität herabgesetzt. Kremasterreflex vorhanden.

20. W. K., 55 Jahre alt, Schlächter, vier Kinder leben und fünf sind gestorben; Syphilis zweifelhaft. Die ersten tabischen Symptome im Alter von 50 Jahren, Schwindel im Kopfe, stechende Schmerzen im Kreuz, Gürtelgefühl, taubes Gefühl in den Füssen und Händen, Incontinentia urinae.

Status praesens: Myosis, beide Pupillen reagiren weder auf Accommodation noch auf Licht, Patellarsehnenreflex fehlt, Romberg'sches Phänomen vorhanden, Tremor der Hände. Der rechte Hoden ist schmerzhaft bei leisem Druck; hie und da bekommt er blitzartige Schmerzen in beiden Hoden. Sensibilität des Scrotums normal, des Penis herabgesetzt. Die männliche Kraft hat stark nachgelassen, Patient ist schwer erregbar, bekommt keine Erection und ist nicht im Stande, den Coitus auszuführen. Allnächtliche Pollutionen, verbunden mit wollüstigen Träumen.

21. C. G., 46 Jahre alt, Eisenbahnbeamter, verheirathet, vier Kinder leben und eins ist todt geboren, Syphilis zweifelhaft. Die ersten tabischen Symptome im Jahre 1888: nach einer starken Erkältung bekam er Reissen im Kreuz, ein Jahr später bekam er eine Lähmung des linken Fusses, so dass er ihn nicht brauchen konnte. Im Jahre 1890 konnte Patient, fünf Tage nachdem er einen Courierzug bei grossem Winde geführt hatte, mit dem linken Auge nicht mehr sehen; das rechte war bis zu Pfingsten desselben Jahres gesund geblieben, dann konnte er mit demselben schlechter sehen, so dass er gegenwärtig nur Lichtschein hat und arbeitslos geworden ist.

Status praesens: Patellarsehnenreflex fehlt, das Romberg'sche Symptom ist nicht vorhanden, Pupillenstarre mit Amaurose beider Augen. Hyperästhesie der Genitalorgane, Kremasterreflex vorhanden. Die männliche Kraft normal wie früher; Patient führt fast jede Nacht den Beischlaf aus. Urinbeschwerden sind nicht vorhanden.

22. F. G., 50 Jahre alt, Arbeiter, verheirathet, hat ein Kind von der zweiten Frau; Syphilis mit secundären Erscheinungen; (Ausschläge und Halsschmerzen). Die ersten Zeichen von Tabes im Jahre 1880. Stiche in den Lungen, Anfallsweise Hitzegefühl, Kopf- und Rückenschmerzen, Ziehen, Stechen und taubes Gefühl in den unteren Extremitäten, Doppeltsehen während der Schmierkur.

Status praesens: Die Pupillen reagiren nicht, rechtsseitige Facialisparese, Motilität gestört, starke Brustbeklemmung mit Bewusstlosigkeit verbunden, Schwerhörigkeit, Patellarsehnenreflexe fehlen, das Romberg'sche Phänomen ist nicht vorhanden, Tremor der Hände. Drängen beim Urinlassen, Incontinentia urinae, brennende Schmerzen beim Uriniren, Urin sieht immer schwarz aus. Die männliche Kraft hat nachgelassen, Patient hat kein Verlangen nach dem Coitus, er ist nicht erregbar, bekommt keine Erection und in Folge dessen hat er schon seit einem Jahre nicht cohabitirt. Häufige Pollutionen. Sensibilität des Penis herabgesetzt, Kremasterreflex vorhanden. Hartnäckige Obstipation.

23. F. R., 40 Jahre alt, Arbeiter, Vater von zwei lebenden und drei gestorbenen Kindern; Syphilis zweifelhaft. Die ersten tabischen Symptome im Alter von 38 Jahren mit Reissen in den Gliedern und Gürtelgefühl.

Status praesens: Patellarsehnenreflex fehlt, Romberg'sches Sypmtom ist nicht vorhanden, Blasenstörungen mit Ischuria-paradoxa, Patient fühlt nicht, ob die Blase voll ist oder nicht. Die letzteren Symptome haben sich, seitdem Patient in Behandlung ist, gebessert. Die männliche Kraft hat nachgelassen, Ejaculation ohne Erection; den Beischlaf kann er nur mit Mühe und Anstrengung ausführen. Kremasterreflex ist nicht vorhanden. Stuhlgang nur nach Klystier.

24. F. M., 38 Jahre alt, Kellner, unverheirathet, Syphilis zweifelhaft; früher hat er stark getrunken. Die ersten tabischen Zeichen im Alter von 36 Jahren mit Kopfschmerzen, Reissen in den Gliedern, Beklemmung in der Brust und Gürtelgefühl.

Status praesens: Die oben genannten Erscheinungen, Ataxie, Pupillenstarre und Pupillendifferenz, die linke weiter als die rechte, Muskelgefühl geschwächt, stark herabgesetzte Sensibilität mit Analgesie, Patellarsehnenreflex ungleich und geschwächt; Patient wird nie warm. Er hat einen üblen Geschmack mit Aufstossen und Sodbrennen. Incontinentia urinae. Die männliche Kraft habe nachgelassen, indem er nur zweimal in der Woche den Coitus ausüben könne. Anästhesie und Analgesie der Genitalien, Kremasterreflex fehlt.

25. S., 50 Jahre alt, verheirathet, sechs Kinder leben und eins ist todt. Die ersten tabischen Symptome: Druckgefühl in der Blase, Spermatorrhoe, der Urin ist trübe.

Status praesens: Patellarsehnenreflex fehlt, Pollutionen drei- bis viermal in der Woche. Die männliche Kraft hat nachgelassen, Patient ist leicht erregbar, wenn er Frauen sieht, aber er wagt nicht zu cohabitiren, da er meint, es sei seinem Körper schädlich. Sensibilität der Genitalorgane herabgesetzt.

26. G. Z., 48 Jahre alt, Arbeiter, verheirathet, sieben kerngesunde Kinder. Die ersten tabischen Symptome im Alter von 44 Jahren. Schmerzen im Rücken mit Reissen nach den Schenkeln zu.

Status praesens: Patellarsehnenreflex fehlt, das Romberg'sche Phänomen ist vorhanden. Drängen in der Blase, Incontinentia urinae, Urin ist manchmal trübe. Vor dem Uriniren ist der Penis immer erigirt, gleich nach dem Uriniren erschlafft er. Die männliche Kraft hat nachgelassen, Patient bekommt Erection, nur wenn er bei seiner Frau schläft und trotzdem kann er oft den Beischlaf nicht ausführen, da, wie er sagt, die Quantität des Spermas abgenommen habe und in Folge dessen keine Ejaculation folge. Wie Patient angiebt, ist der rechte Hoden kleiner geworden. Sensibilität der Genitalorgane ist herabgesetzt, gleichzeitig Analgesie. Kremasterreflex auf der rechten Seite stärker als auf der linken.

27. R. B., 53 Jahre alt, früher Seidenfärber, gegenwärtig arbeitslos, unverheirathet. Die ersten tabischen Zeichen im Alter von 27 Jahren mit Abnahme der Sehkraft, nach drei Jahren Kreuzschmerzen und Hämaturie.

Status praesens: Vollständige Erblindung beider Augen, Patellarsehnenreflex fehlt; die männliche Kraft ist wie früher normal, die Sensibilität des Scrotums herabgesetzt, Analgesie; ebenso die des Penis ohne Analgesie; Kremasterreflex vorhanden.

28. W. E., 46 Jahre alt, Arbeiter, verheirathet, zwei Kinder leben und eins ist todt; Syphilis wird geleugnet. Die ersten tabischen Erscheinungen im Alter von 43 Jahren mit Schmerzen und Reissen in den Oberschenkeln.

Status praesens: Incontinentia urinae nocturna, die männliche Kraft hat nachgelassen, Patient fühlt sich schwach, ist schwer erregbar, so dass er den Coitus nicht mehr als einmal in der Woche ausführen kann. Sensibilität der Genitalien normal, die Hoden sind auffallend klein, Patient giebt an, dass sie früher viel grösser waren. Kremasterreflex vorhanden.

29. R. K., 44 Jahre alt, Arbeiter, verheirathet, vier Kinder leben und eins ist gestorben; von der zweiten Frau hat er keine Kinder. Syphilis zweifelhaft, Patient litt als 14jähriges Kind an Enuresis nocturna, er trinkt täglich $^1/_4$ Liter Branntwein. Die ersten tabischen Symptome vor sieben Jahren: Retentio urinae, Reissen und Kopfschmerzen.

Status praesens: Patellarsehnenreflex fehlt, Retentio urinae; auf Druck ist der linke Hoden schmerzhaft, Hyperästhesie des Scrotum, Kremasterreflex vorhanden. Die männliche Kraft hat nachgelassen, die Quantität des Spermas abgenommen, Patient ist schwer erregbar, bekommt sehr selten Erection. Ebensolange leidet Patient an hartnäckiger Obstipation, trotz Anwendung aller möglichen Medicamente ist der Stuhl stets hart und sparsam.

30. H. S., 39 Jahre alt, Postbeamter, verheirathet, drei Kinder sind gestorben und eins lebt, Syphilis im Jahre 1871 erworben.

Status praesens: Patient leidet an Incontinentia urinae, beim Husten und nach Vornbeugen läuft der Urin von selbst ab, Mastdarmvorfall nach jedem Stuhlgang und beim Pressen. Die männliche Kraft hat nachgelassen, Patient wird leicht erregt, die Ejaculation tritt ein, ehe die Erection kommt. Sensibilität des Scrotums normal, des Penis herabgesetzt. Kremasterreflex fehlt, chronische Obstipation.

31. A. G., 51 Jahre alt, Arbeiter, verheirathet, ein Kind. Syphilis. Vor zwei Jahren hat Patient an Influenza gelitten und zwei Wochen darauf bekam er Schwindel, Rückenschmerzen und Reissen in den Gliedern.

Status praesens: Amaurose, Patellarsehnenreflex fehlt, Incontinentia urinae, Urin dick und trübe. Die männliche Kraft hat nachgelassen. Die Hoden sind enorm gross, es besteht beiderseits Varicocele, die Hautvenen sind erweitert. Die Sensibilität des Scrotums gesteigert, dabei Hyperalgesie; die des Penis herabgesetzt. Kremasterreflex fehlt. Hartnäckige Obstipation.

32. W. D., 50 Jahre alt, Arbeiter, verheirathet, zwei Kinder leben und drei sind todt, Syphilis zweifelhaft. Die ersten tabischen Symptome: Muskelzuckungen unter den beiden Schultern, vor zwei Monaten bekam Patient ein taubes Gefühl in den Füssen.

Status praesens: Patellarsehnenreflex fehlt, Romberg'sches Phänomen vorhanden, beim Gehen ist dem Patienten, als ob er auf Sand trete: hie und da bekommt er Zuckungen in den Zehen, so dass er, wenn er auf der Strasse ist, stehen bleiben muss, bis die Zuckungen vorüber sind; krampfhafte Zuckungen in der Brust und

den Oberschenkeln, so dass er während des Anfalls vor Schmerzen schreien möchte, Patient leidet ausserdem an Aufstossen und Sodbrennen. Tremor der oberen Extremitäten und der Zunge, die Sensibilität des rechten Trigeminus ist herabgesetzt. Incontinentia urinae, Urin ist trübe und riecht unangenehm. Der rechte Hoden ist atrophisch, der linke normal, Sensibilität der Glans herabgesetzt, Kremasterreflex vorhandsn. Die männliche Kraft hat mit der Krankheit nachgelassen, Patient ist schwer erregbar und trotzdem hat er Lust zum Beischlaf, aber die Erection fehlt. Hartnäckige Obstipation.

33. F. B., 46 Jahre alt, Arbeiter, verheirathet, zwei Knaben, der letzte ist vor 11 Jahren geboren. Die ersten tabischen Symptome vor zwei Jahren: Retentio urinae, in Folge derer Patient operirt wurde (Urethrotomia interna); nachdem er geheilt war, bekam er Schmerzen im rechten Bein, so dass er schwer gehen konnte; ausserdem starke Kreuzschmerzen.

Status praesens: Myosis der Pupillen, beiderseits gleich, sie reagiren auf Licht, die Accommodation fehlt; Stechen, Brennen und Thränen der Augen, so dass er schwer sehen kann. Die Muskelkraft ist abgeschwächt, das linke Bein hindert ihn beim Gehen, da er Schmerzen hat, die sich vom Scrotum derselben Seite bis zum Knie erstrecken; das Hüft- und Kniegelenk sind etwas ankylotisch. Die männliche Kraft hat nachgelassen, alle 14 Tage ist er im Stande zu cohabitiren, aber nicht Abends, sondern früh Morgens, wenn er die ganze Nacht geruht hat. Kremasterreflex ist vorhanden. Hartnäckige Obstipation.

34. H. F., 50 Jahre alt, Schutzmann, verheirathet, kinderlos; Syphilis zweifelhaft. Vor vier Monaten bemerkte Patient eine gewisse Schwäche des linken Fusses und der Schmerz zog sich nach oben gegen das Kreuz; Patient fühlte einen dumpfen Schmerz unter der Kniescheibe nach unten bis zum Fuss; wenn er nicht geht, dann fehlen die Schmerzen, aber das dumpfe Gefühl ist beständig.

Status praesens: Gürtelgefühl, Kreuzschmerzen, Herzklopfen hie und da, Patellarsehnenreflex fehlt, das Romberg'sche Phänomen ist nicht vorhanden, Incontinentia urinae, Druck bei gefüllter Blase, bei Husten läuft

der Urin von selbst ab. Die männliche Kraft hat nachgelassen, Patient ist schwer erregbar, fühlt sich sehr schwach und in Folge dessen kann er nur einmal in vier Wochen den Beischlaf ausführen; oft Pollutionen verbunden mit wollüstigen Träumen. Bei leisem Druck der Hoden fühlt Patient Schmerzen. Die Sensibilität der Genitalorgane ist herabgesetzt. Wie Patient angiebt, sind die Hoden kleiner geworden.

35. W. W., 46 Jahre alt, Cigarrenmacher, verheirathet, acht Kinder leben, das letzte Kind ist vor zwei Jahren geboren, die Frau ist gravida. Sein Vater ist an derselben Krankheit zu Grunde gegangen. Die ersten tabischen Symptome im Jahre 1888: Abnahme der Sehkraft und taubes Gefühl der Finger der linken Hand.

Status praesens: Beim Uriniren muss Patient stark drängen. Die männliche Kraft hat nachgelassen. Die Sensibilität der Genitalien gesteigert, Kremasterreflex vorhanden.

Ich stelle nun die Resultate meiner Versuche, die ich in der Poliklinik von Hrn. Prof. Dr. Mendel an 35 Tabikern gemacht habe, zusammen. Ich fand bei 11 Patienten beiderseits normale Hoden; bei vier beiderseits Analgesie —; bei vier beiderseits Hyperästhesie; bei neun herabgesetzte Sensibilität; bei sieben herabgesetzte Sensibilität nur des Penis; bei zwei Atrophie der Hoden beiderseits; bei zwei auf der rechten Seite; bei 15 Incontinentia urinae; bei einem Ischuria paradoxa; bei drei Retentio urinae; bei fünf Fehlen des Kremasterreflexes beiderseits; bei einem denselben links abgeschwächt und bei 11 Impotenz.

Besieht man die Sache näher, so findet man, dass die Störungen in den Hoden um so ausgesprochener sind, je grösser die ataktischen Störungen vorher waren. Denn unter fünf Patienten mit Ataxie waren nur bei einem keine Störungen der Hoden nachweisbar. Diese Hodenstörungen sind: Analgesie, Anästhesie und herabgesetzte Sensibilität.

Syphilis hätte nicht angeschuldigt werden können, da unter 14 Patienten, die sicher angesteckt waren, bei keinem Analgesie der Hoden sich entwickelt hatte. Dass kein constanter Zusammenhang zwischen der Analgesie

der Hoden und dem Verschwinden des Reflexes besteht, sieht man daraus, dass unter sechs Kranken, bei denen der Kremasterreflex fehlte, nur einmal Analgesie der Hoden vorhanden war. Man kann leicht sehen, dass bei Tabes Störungen der Sensibilität der Hoden häufig vorkommen.

Die Blasenstörungen können, wie erwähnt, schon im Beginne der Tabes so in den Vordergrund der Krankheitserscheinungen treten, dass ein primäres Blasenleiden vermuthet wird. Es sind Fälle vorgekommen, dass Blasensteine zuerst die Aufmerksamkeit auf die Tabes lenkten, wodurch ebenfalls die tabischen Sypmtome leicht verdeckt werden können.

Die Geschlechtssphäre betreffend, so ist das von Romberg hervorgehobene Symptom der männlichen Impotenz in der ausgebildeten Krankheit fast constant. Diese Störungen sind verschieden, aber am häufigsten abgeschwächte Potenz und vollständige Impotenz, denn unter 35 Tabikern litten 11 sicher an Impotenz, zwei an häufigen Ejaculationen ohne Erection und die meisten an abgeschwächter Potenz und häufigen Pollutionen. Bei Tabes ist zunächst als Regel aufzustellen, dass die Blasenstörungen keinen Einfluss auf den Reflex zu haben scheinen; für gewöhnlich läuft die Herabsetzung des Reflexes mit der Abnahme der Potenz parallel einher, es sei denn, dass das geschlechtliche Unvermögen ein nur vorübergehendes, durch die Behandlung (Suspension) gehobenes, gewesen war. In diesen Fällen besteht meist der Reflex trotz der Abnahme, resp. des zeitweisen Erlöschens der Genitalfunctionen.

Was die Atrophie der Hoden bei Tabes anbetrifft, so ist dies eine Frage, worüber noch nähere pathologisch-anatomische Untersuchungen fehlen. Rivier hat die Beobachtungen von Pitres, dass man bei Tabischen öfters Anästhesie der Hoden findet, weiter verfolgt und auf die Ursachen zurückzuführen gesucht. Unter 20 Tabischen, deren Krankengeschichten mehr oder weniger ausführlich der Beobachtung des eigentlichen Themas vorausgeschickt werden, findet er diese Anästhesie 16 mal, und dann entweder einen oder beide Hoden betreffend. Gleichzeitig findet er in drei Fällen Atrophie der Hoden (zweimal einseitig und einmal doppelseitig), welche

Fourrier zum ersten Mal mit der Tabes in Verbindung gebracht hat.

Einen höheren diagnostischen Werth hat das Vorhandensein oder Fehlen dieses Zustandes nicht, denn Anästhesie sowie Atrophie pflegen sehr allmählich einzutreten (Ausnahme ein Fall von Fourrier!), abgesehen davon, dass man in dieser Hinsicht mit grossen individuellen Eigenthümlichkeiten, sowie mit den subjectiven Angaben der Patienten im höchsten Maasse zu rechnen haben wird. In Betreff der Beziehungen der Anästhesie zur Atrophie, sowie beider zur Sensibilität der Glans, des Penis, des Scrotums, zum Kremaster-Reflex, zur Impotenz u. s. w. beschränkt sich Verfasser auf Angaben des objectiv Festgestellten und bescheidet sich, weitere Schlüsse zu ziehen, bevor nicht mehr Material gesammelt worden ist.

Unter den 35 oben erwähnten Tabikern habe ich viermal Hodenatrophie gefunden, zweimal beiderseits und zweimal einerseits.

Ein sehr häufiges Symptom der Tabes ist die anhaltende Obstipation, deren Grund vielleicht in der mangelhaften reflectorischen Anregung der Darmperistaltik zu suchen ist. Die Verstopfung kann in manchen Fällen zu grossen Beschwerden der Kranken Anlass geben, da sie zuweilen heftige schmerzhafte Sensation im Leibe und im Kreuze hervorruft. Die zuweilen bei Tabes vorkommende Coccygodynie ist schon oft in der Litteratur erwähnt worden.

Incontinentia alvi kommt ziemlich selten in den letzten Stadien der Krankheit vor. Ich fand bei vierzehn Patienten hartnäckige Obstipation und bei einem Vorfall des Mastdarms ohne jegliche Schmerzen und zwar erfolgte er nach jedem Stuhlgang; der betreffende Kranke konnte ihn selbst zurückbringen.

Welche Ursache kann man nun herbeiziehen, um die Analgesie der Hoden zu erklären?

Zuerst ist an peripherische Neuritis zu denken. Unglücklicherweise ist aber die histologische Technik noch nicht soweit fortgeschritten, um die feinen nervösen Veränderungen festzustellen. Das Aufhören der Functionsfähigkeit spielt jedenfalls nur eine secundäre Rolle; bei Greisen, deren geschlechtliche Functionen fast ganz

geschwunden sind, bewahren die Hoden ihre Sensibilität. Vielleicht muss man die pathologische Ursache im Rückenmark selbst suchen.

Die Störungen der Harnentleerung.

Diese sind in ihrer Entwickelungsweise und in ihrem Verlaufe vielfach verschieden. Die erste und häufigste Erscheinung ist eine gewisse Erschwerung des Harnlassens. Die Kranken müssen längere Zeit auf die Entleerung warten, müssen stärker drängen bis dieselbe beginnt, dann erfolgt der Abgang nur langsam und in schwachem Strahl und gewöhnlich beschliesst ein mehr oder weniger prolongirtes „Nachträufeln" des Harns den Vorgang. Weiterhin nimmt das mehr und mehr zu und es kommt zu förmlicher Harnverhaltung (Retentio urinae), die zum regelmässigen Gebrauch des Katheters nöthigt, aber wohl auch zur Ischuria paradoxa werden kann, bei der aus der hochgradig gefüllten Blase ein beständiges Harnträufeln stattfindet. Es kommen aber Fälle vor, bei denen die Retentio im weiteren Verlauf in wirkliche Incontinenz übergeht. Es ist aber auch möglich, dass die Incontinenz der Blase die Scene eröffnet, dass die Kranken sich beeilen müssen, wenn sich der Drang zum Uriniren meldet; bald folgt die Entleerung dem Drange; schliesslich erfolgt sie unvermuthet und unwillkürlich — nicht selten auch ganz unbemerkt — jeden beliebigen Augenblick.

Die Entleerung kann noch regelmässig und in gewissen Pausen in grösseren Mengen stattfinden, oder es erfolgen häufige kleine Entleerungen, oder endlich es findet ein fast beständiges Abträufeln des Harns statt. Zu allen diesen Störungen können sich dann noch die Erscheinungen des Cystitis hinzugesellen und das Bild noch complicirter machen.

Eine Störung der Blasenentleerung kann nämlich zu Stande kommen: 1. durch Läsion des Reflexcentrums im Lendenmark; 2. durch Läsion der peripheren sensiblen und motorischen Bahnen und 3. durch Läsion der sensiblen und motorischen Bahnen, die oberhalb des Lendenmarks zum Gehirn ziehen.

Sind die peripherischen sensiblen Blasennerven allein gelähmt, so werden die Kranken wahrscheinlich keinen

Drang zur Harnentleerung mehr verspüren, sie werden aber willkürlich von Zeit zu Zeit den Harn entleeren können, durch Einwirkung des Gehirns auf die Centren im Lendenmark; dabei fühlen die Kranken die Entleerung selbst nicht; sind die motorischen Blasennerven peripherisch gelähmt, so wird Retention mit Incontinenz (Ischuria paradoxa) die Folge sein; willkürliche Entleerung ist unmöglich. Sind beide — sensiblen und motorischen — Bahnen gelähmt, wie z. B. bei Läsionen der Cauda equina, so wird ebenfalls Ischuria paradoxa oder wenigstens absolute Incontinenz die unausbleibliche Folge sein. Es ist noch nicht ausgemacht, ob die ihrer spinalen Innervation beraubte Blasenmusculatur sich nicht auch selbständig, durch Innervation von Seiten der in der Blasenwand aufgefundenen Ganglienapparate, noch zusammenziehen kann.

Sind die Reflexcentren selbst gelähmt oder zerstört, dann ist ebenfalls völlige Retention mit nachfolgender Incontinenz (Ischuria paradoxa) die nothwendige Folge. Höchstens wird in diesen Fällen durch Anstrengung der Bauchpresse eine unvollkommene Entleerung möglich sein.

Sind die sensiblen Bahnen jenseits des Lendenmarks allein gelähmt, die Centren im Lendenmark aber unversehrt, so tritt von Zeit zu Zeit, wenn die Blase den nöthipen Entleerungsgrad erreicht hat — eine reguläre Entleerung der Blase ein, aber die Kranken fühlen von derselben nichts und können sie desshalb nicht verhindern.

Sind bloss die motorischen Bahnen jenseits des Lendenmarks gelähmt, so können die Kranken weder willkürlich den Harn entleeren, noch eine drohende oder begonnene Entleerung durch willkürliche Contraction des Sphincters aufhalten, wohl aber fühlen sie den Drang zur Harnentleerung, der gleichzeitig die — dem Willenseinfluss entgegene — Reflexentleerung der Blase anregt. Sind alle Bahnen oberhalb des Lendenmarks gelähmt, so finden die periodischen, reflectorisch angeregten Entleerungen der Blase Statt, ohne dass die Kranken etwas davon fühlen und ohne sie irgend wie willkürlich beeinflussen zu können. In den meisten zu dieser Gruppe gehörigen Fällen wird die Wirkung der Bauchpresse

wegfallen, das ändert aber an dem Symptomenbild nicht viel.

Prof. Kelti sagt Folgendes über die Störungen der Urinentleerung bei Tabeskranken: „Die neueren pathologisch-anatomischen Untersuchungen haben gezeigt, dass in dieser Affection neben der Entartung der Rückenmarkshinterstränge auch im Gehirn und in den peripherischen Nerven Veränderungen angetroffen werden, somit kann man auch die Störungen des complicirten Mechanismus nicht so leicht localisiren. Die Anfangsstörungen bei der Tabes bestehen in erschwertem Uriniren, die Kranken fühlen nicht genug den Reiz und so gelingt es ihnen nur schwer nach vielen Bemühungen das Uriniren in Gang zu bringen. Diese Störung kann nur auf reflectorischem Wege erklärt werden und nur durch die Annahme eines verminderten Gefühls an den Blasenwänden; der Reiz wird durch die erkrankten Hinterstränge nur schwer nach dem Gehirn geleitet werden."

Was den Harn anbetrifft, so sagt Zülzer Folgendes: „Bei Tabes ist im Nachts- und Vormittagsharn, also in denjenigen Harnportionen, die am wenigsten von der eingeführten Nahrung beeinflusst werden, der relative Werth der P_2O_2 und des K, ebenso wie die Menge der gebundenen Phosphorsäure im Harn vermehrt. Auch der Kalk erscheint relativ vermehrt, jedoch ist diese Vermehrung nicht excessiv, wie in Fällen, wo das Knochengewebe selbst viel Kalk verliert, sondern lediglich dem Verhalten bei Fütterungen mit grösseren Quantitäten von Nervensubstanz entsprechend."

Livon und Alezias haben Untersuchungen über den Urin von Tabikern angestellt und folgende Resultate erlangt: 1. Die Quantität des Harnstoffes ist vermindert; 2. die Quantität der ausgeschiedenen Phosphorsäure ist vermindert; jedoch der relative Gehalt in der Form von erdigen Phosphaten vermehrt; 3. die Menge des ausgeschiedenen Chlors erscheint vermehrt und 4. der Urin ist stark sauer. Die Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen, weitere Veröffentlichungen bleiben vorbehalten.

Vorstehende Arbeit wurde auf Veranlassung des Hrn. Prof. Dr. Mendel in der Poliklinik desselben ausgeführt. Mit Vergnügen ergreife ich die Gelegenheit, meinem hochverehrten Lehrer, Hrn. Prof. Dr. Mendel für das bei meiner Arbeit bewiesene Wohlwollen und Interesse auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Emile Bitot et J. Sabrazés: L'analgésie et l'atrophie des testicules, Revue de médecine XI. 91. Novembre.
Erb: Rückenmarkskrankheiten.
Kelti: A tabes dorsalis kiséretében fellépö vigeletüritése rendellenesse gékrül. (Jendrássik), Budapest 1891.
Livon und Alezias: Centralblatt für Nervenheilkunde 1888.
Leyden: Rückenmarkskrankheiten.
Onanoff: De reflexe bulbo-caverneuse. (La Semaine Médicale 1890. No. 20).
Rivière: De l'anesthesie et de l'atrophie testiculaires dans l'ataxie locomotrice progressive. (La Semaine Médicale 1890 No. 20.)
Virchow: Specielle Pathologie und Therapie.
Ziemssen: Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, II. Aufl. 11.
Zülzer: Centralblatt für Nervenheilkunde 1888.

Thesen.

I.

Vor der Anwendung des Kali chloricum bei Kindern ist dringend zu warnen.

II.

Die Hauptgrundzüge der Therapie bei Placenta praevia während der Geburt lassen sich zusammenfassen in den Rath: Sprenge die Blase, hole einen Fuss herunter, warte aber mit Extraction.

III.

Der Impfzwang ist ein unentbehrliches Mittel, die Zahl der Pockenerkrankungen auf ein Minimum herabzusetzen.

Lebenslauf.

Verfasser, Bojirad (Sterjo) A. Tatartscheff, geboren den 18. Juli 1868 zu Resna, Macedonien, griechisch-orthodoxer Religion, Sohn des Andreas D. Tatartscheff zu Resna, erhielt seine Vorbildung in Resna, dann in Brazigovo und endlich auf dem Gymnasium zu Philippopel. Im Jahre 1887 den 2. October liess er sich bei der medicinischen Facultät in Zürich immatriculiren und besuchte dort während sechs Semester die Vorlesungen und praktischen Uebungen der Herren Professoren und Privatdocenten: Abelyenz, Dodel, Eichhorst, H. Frey, Gaule, Klebs, Klein, Krönlein, Lüning, Merz, H. v. Meyer, v. Monakow, Stöhr, Wyder. Im Herbst 1890 den 10. October wurde er bei der medicinischen Facultät in Berlin immatriculirt. Am 23. Mai bestand er das Tentamen medicum und absolvirte am 24. Mai das Examen rigorosum. Während des Studiums hörte er die Vorlesungen und besuchte die praktischen Uebungen und Kliniken folgender Herren Professoren und Privatdocenten: v. Bergmann, v. Esmarch, Gerhardt, Hirschberg, Leyden, Liebreich, Mendel, Olshausen, Schweigger, Veit, R. Virchow.

Allen genannten Herren, seinen Lehrern, stattet der Verfasser hiermit seinen besten Dank ab.